Blatt feines Seidenpapier ausgebreitet war, genau so groß, wie der Boden der Schachtel. Darauf lagen dann die Käfer lose, einzeln neben einander, dabei ein Stückchen Papier mit Fundort und Fangdatum. Darüber kam wieder ein Blatt Seidenpapier, darüber Watte, Seidenpapier, Käfer, Seidenpapier, Watte usf., bis die Schachtel voll war. In Paris sah ich Sendungen aus Argentinien und Cayenne, bei welchen eine Schicht Watte auf ein Blatt Papier mit Garn weitläufig aufgenäht war; die Käfer lagen direkt auf der Watte fest auf, die Blätter schichtenweise in der Schachtel leicht angedrückt, und waren in Färbung, Behaarung usw. tadellos erhalten. Die Methode, die Käfer in Schmetterlingstüten oder in flacher Ausbreitung zwischen Seidenpapier und Watte aufzubewahren und zu verschicken, hat außer dem Vorteil, daß die Tiere rasch austrocknen, auch noch den Vorzug, daß man den Inhalt einer Sendung, wenn er zum Kauf angeboten wird, besser übersehen kann. Uebrigens lassen sich mit einer feinen Pinzette die Käfer ohne Schaden von der Watte abnehmen und an den Klauen anhängende einzelne Fasern bei der Präparation, nachdem man die Käfer aufgeweicht hat, leicht beseitigen; eventuell kann man auch die einzelnen Lagen mit Käfern oder die offene Schachtel vor der Untersuchung über feuchtem Sand aufweichen.

Eine neue Schmetterlings-Fauna von Aegypten.

Im „Bulletin de la Société Entomol. d'Égypte" gibt der Landes-Entomologe des Pharaonenlandes, Herr A. Andres einen neuen Katalog der ägyptischen Lepidopteren heraus, was die Ausfüllung einer klaffenden Lücke in unsrer Kenntnis der paläarktischen Schmetterlinge bedeutet.

Die ersten ägyptischen Falter machte Klug in den „Symbolae Physicae" bekannt. Später kamen nur noch Ergänzungslisten hinzu, so von Charles Rothschild und Warren, von Bethune-Baker, Draudt und Rebel. So ist denn eine resumierende Arbeit doppelt willkommen; niemand, der um die Pyramiden gesammelt hat, wird die Arbeit ohne das größte Interesse lesen und auch dem Fernerstehenden, der ägyptische Falter (wie das noch bis neuerdings vielfach geschehen ist) zu den „Exoten" rechnet, dürfte es in hohem Grade interessieren, wie unendlich arm und dürftig die Falterwelt an jenem viel besuchten Touristenziel vertreten ist.

Wenn ein Pharao eine Schmetterlings-Sammlung angelegt hätte, wäre ein sehr kleines Schränkchen genügend gewesen. Ja, die komplette ägyptische Falterfauna, in je einem Pärchen vertreten, würde knapp 2 oder 3 mittelgroße Kasten füllen. Man höre und staune:

30 Tagfalter,
7 Schwärmer,
1 Zygaene,
32 Spinner,
20 Spanner,
100 Eulen
und etwa 100 Micro's—Voilà tous!

Dabei sind noch manche Arten mitgezählt, die von dort erwähnt, aber nicht vom Verfasser bestätigt wurden. Aber bei der Sachkenntnis und dem Sammelgeschick des Herrn Andres — er ist der geniale Erfinder der erfolgreichen Nachtfalterfallen, mit denen er, wie Geo Zervudachi berichtet, in einer Nacht (11. Juli 1910) gegen 15 000 Nachtfalter fing — ist es nicht wahrscheinlich, daß ihm persönlich viele Falterarten Aegyptens entgangen sind und es liegt daher nahe, daß sich Falter aus den Nachbarländern in dortige Sammlungen und von da in die Verzeichnisse hineingestohlen haben, also gestrichen werden sollten. Ganz bestimmt glaube ich dies z. B. von *Charaxes jasius*, auf dessen Fraglichkeit auch Andres selbst hinweist, den er aber, um vollständig zu sein, aufführt, weil der Staudinger-Rebel'sche Katalog Aegypten als Vaterland nennt.

Als ich meine erste Exkursion in Aegypten machte, glaubte ich entweder die Jahreszeit oder die richtige Fanggegend verfehlt zu haben, so unendlich traurig und armselig war meine Ausbeute. 3 oder 4 *Dan. chrysippus*, 2 *Col. crocea*, 3—4 *Lyc. baetica* und einige *Uteth. pulchella*, als Glanzpunkt eine *Leuc. stolida*: das war das ganze Ergebnis eines heißen Sammeltags an den grün bewachsenen Ufern des Süßwasser-Kanals bei Suez. Und doch lernte ich später erkennen, daß das noch reiche Beute in guter Gegend, und jene Jahreszeit mit die beste war, die man wählen konnte.

Darum ist aber eine Zusammenstellung der dortigen Fauna nicht weniger interessant. Man hat in neuerer Zeit sich stark gegen die sich häufenden faunistischen Bearbeitungen gewendet und nicht mit Unrecht; aber wenn wir auch einer „Fauna" eines deutschen Distrikts keinen großen Wert zuerkennen, wenn sie z. B. konstatiert, daß *Pap. machaon* oder *Pier. brassicae* bei dieser oder jener mitteldeutschen Stadt fliegen, was ja ganz selbstverständlich ist, und wo unter 500 angegebenen Erscheinungszeiten 499 längst konstatiert sind, so liegen die Dinge bei einem Grenzdistrikt der paläarktischen Region wesentlich anders. Ich will gleich vorweg nehmen, was wir Wichtiges aus der Zusammenstellung der ägyptischen Fauna lernen: es ergibt sich ein Schluß auf die Südgrenze unsres Faunengebiets. Ganz Aegypten ist absolut palaearktisch. In Ober-Aegypten werden die Schmetterlinge immer seltener und sind in der nubischen Wüste (dem Hinterlande von Suakin) fast vollständig verschwunden. Schreiten wir weiter nach Süden, so nehmen sie allmählich wieder zu; aber was dann neu hinzukommt, sind nicht die Arten, welche wir in Aegypten verlassen haben, sondern neue, äthiopische Arten.

Sehen wir uns nun die ägyptische Falterwelt genauer an. *Papilio* (natürlich auch *Thais* und *Parnassius*) fehlen gänzlich. Eines der wenigen Länder der Erde, wo diese Gattung ganz fehlt! Aber in einem Jahrtausende alten Kulturland, wo kaum ein Zentimeter Erde ist, den nicht schon ungezählter Menschen Füße betreten, wo von Pfflanzen nur bestehen blieb, was der Mensch anpflanzte und pflegte, da besteht wohl ein seltener Ausnahmezustand. *Pap. machaon* und *podalirius* kommen sogar noch in den Oasen der

Sahara von Algerien vor, aber die blütenreichen Kunstgärten von Alexandria kennen sie nicht; weiter im Osten, in Syrien, Klein-Asien treten sie dann wieder auf und sind ständige Bewohner der Obstgärten von Damaskus und Smyrna.

Noch viel merkwürdiger ist das vollständige Fehlen der Satyriden. Wo kein Gras ist, können diese ja nicht sein, aber in Aegypten gibt es grasige Stellen genug, die einer *Melanargia*, einer *Epinephele* Nahrung geben könnten. Trotzdem fehlen sie absolut.

Die 7 Weißlinge sind: *rapae*, *daplidice*, *belia*, *belemia*, *glauconome*, *charlonia* und *Col. crocea* (mit *helice*). *Cat. florella* hat Andres nicht selbst gesammelt; aber schon Staudinger-Rebel geben „Aegypten" an und im direkt anstoßenden Arabien und Syrien ist sie so häufig, daß am Vorkommen dieses Wanderers auch in Aegypten nicht zu zweifeln ist.

Dan. chrysippus scheint nur in der Hauptform dort vorzukommen; von Mai bis Winter häufig.

Nur 4 Nymphaliden sind festgestellt: *Pyr. atalanta* und *cardui*, *Melit. didyma* (forma *deserticola*) und *Hypolimnas misippus*. Das Vorkommen von *Char. jasuis* ist wohl — von verflogenen Exemplaren abgesehen — ausgeschlossen.

Lycaena kommen nur 2 vor: *baton* (*abencerragus*) und *löwii gigas*. Die andern Lycaeniden Aegyptens sind mehrfach als Raupen Kapselbewohner; so *Virachola livia*, [1])*Pol. baeticus*, *Far. theophrastus*, letzterer auf Christus-Dorn.

Gelbe Hesperiden kommen überhaupt in Aegypten nicht mehr vor, nur schwarze, z. T. mit Weißzeichnung, 5 Arten; eine, die unbestimmt, ist vielleicht ein naher Verwandter von *H. galba*.

Die einzige Zygaene ist die bis Algerien verbreitete *Procris orana*. Von Arctiiden außer *U. pulchella* nur *Ocnog. löwii*. Von Lymantriiden. nur *Orgyia dubia judaea* und *Ocner. flavipalpata*. Unter den Lasiocampidae sind 2 *Taragama*, dabei die schöne *acaciae* und die der *repanda* ähnliche *aegyptiaca*. Ferner 2 *Nadiasa*, eine *Chilena* und 3 *Lasiocampa*. Unter letzteren ist eine Bemerkung von O. Stertz geeignet, Irrtümer zu veranlassen. In den Großschmetterlingen ist Bd. 2 Taf. 26 a die Klug'sche *Las. decolorata* abgebildet, hell mausgrau (mit ganz schwach bräunlichem Hauch), zeichnungslos. Herr Stertz bemängelt das Bild, weil die von ihm gefangenen „*decolorata*" „sahnefarbig" seien. Nun stellt aber das Bild in den Groß-Schmetterlingen, wie ich nochmals konstatieren ließ, die Klugsche Type dar; somit muß die Färbung des typischen Exemplars (aus Aegypten) als normal angesehen und behandelt werden, und wenn ein späterer Sammler in Palästina gelbe statt hellgraue Stücke erbeutet, so können diese als eine palästinische Nebenform der ägyptischen *decolorata* beschrieben, event. auch benannt werden; die Färbung der Type muß aber maßgebend sein. Wo sollte man hinkommen, wenn es den Sammlern gestattet wird, die „Typen" zu kritisieren, und das typische Exemplar (das noch heute im Berliner Museum steckt), von *decolorata* ist hell mäusegrau, aber weder „sahnefarbig" noch „gelb", wie übrigens Grünberg in der Bearbeitung ganz richtig erwähnt.

Die Sphingidae Aegyptens sind die gemeinen Wanderer *atropos*, *convolvuli*, *nerii*, *celerio*, *livornica*, *stellatarum*; dazu kommt noch als Seltenheit *euphorbiae mauretan. deserticola*.

Der Rest der Bombyces wird durch 2 *Somabrachys*, 6 Psychiden (dabei 1 neue), 1 Sesie und 7 Cossiden gebildet. Unter den letzteren ist die in ganz Nord-Afrika gemeine *Zeuz. pyrina* die häufigste. — Eine isolierte Stellung nimmt *Lemonia philopalus* ein.

Die ca. 100 Noctuidae enthalten großenteils *Agrotis*- und *Caradrina*-Arten. Die *Acronicta* fehlen ganz; die *Bryophila* mit 5 Arten sind relativ stark vertreten. Von *Perigea* fällt *capensis* Guen. auf, die in Staudingers Katalog nicht als Paläarktiker verzeichnet ist. Dagegen könnte man die Liste noch um eine Cucullianc vermehren, die ich am Suezkanal (nördlich der Bitterseen) fing: es ist *Metopoceras omar* Oberth. Das von mir gefangene Exemplar ist ziemlich hell mausgrau, also mehr zur Form *caspica* Alph. neigend, mit der es auch hinsichtlich der Größe stimmt.

Der wichtigste Falter ist zweifellos *Prodenia litura* F. (= *littoralis* Bsd.). Es ist der gewaltigste Baumwollschädling, gegen den speziell die Vertilgungsmittel gerichtet sind, die wahrscheinlich in absehbarer Zeit den kleinen Rest von Heteroceren ausrotten werden, der sich noch in jenem tiertoten Winkel Nordafrikas erhalten hat. — Ein zweiter Baumwollzerstörer ist die im Nildelta sehr gemeine *Earias insulana* Bsd.

Unter den (22) Spannern befinden sich 2 grüne, nur 9 *Acidalien* (was für Nordafrika sehr wenig), die für die Stoppelfelder und dürre Halme charakteristische *Sterrha sacraria*, eine einzige *Larentia* und 4 Eupithecien. Als Landeseigentümlichkeit kann man *Orsonoba aegyptiaca* bezeichnen, deren Raupe Dornen wie ihre Falterpflanze (Acacia nilotica) führt[1]).

Unter den Pyraliden wird zunächst die von Arabien bekannte *Arenipses sabella* genannt. Die über die halbe Welt verbreitete *Corcyra cephalonica* schmarotzt bei Holzbienen und scheint auch bei unsrer, in Südwestdeutschland häufigen *Xylocopa violacea* vorzukommen. Die gemeine Bienenmotte *Gall. mellonella* ist natürlich auch dort in Bienenkörben.

Die Crambus-Gruppe enthält nur 2 echte *Crambus*, und zwar eigne Arten, die mit keiner der über hundert andern paläarktischen Crambus identifiziert werden können.

(Fortsetzung folgt.)

---

1) Vgl. Andres, Lebensweise von Virachola livia, in: Ent. Zsch. 1909, S. 162.

1) Vgl. Andres, Raupe von Orsonoba aegyptiaca, in: Ent. Zschr. 1908. S. 90.

Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart. — Druck von H. Laupp jr in Tübingen.